

Научная статья

Original article

УДК 338.012

doi: https://doi.org/10.55186/2413046X_2026_11_6_90

edn: XSWDTС

**ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ МУКОМОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ И ИХ ВЛИЯНИЕ
НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ
FACTORS OF DEVELOPMENT OF THE MILLING INDUSTRY AND
THEIR IMPACT ON THE ECONOMIC EFFICIENCY OF ENTERPRISES**



Шилов Ян Юрьевич, аспирант экономического факультета, ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, Краснодар, E-mail: yanshilov092@gmail.com

Shilov Yan Yurievich, PhD student at the Faculty of Economics, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, E-mail: yanshilov092@gmail.com

Аннотация. Системная особенность мукомольной отрасли заключается в устойчивом сохранении низкого уровня рентабельности, высокой зависимости от стоимости сырья, роста финансовых и энергетических затрат, а также усиления конкурентного давления. Формирование данных тенденций обусловлено воздействием совокупности взаимосвязанных факторов, определяющих условия функционирования организаций и результаты их хозяйственной деятельности. В статье идентифицированы и систематизированы факторы по двум группам: внешние (энергетические и сырьевые, рыночные, институциональные) и внутренние (производственно-технологические и финансово-экономические), формализована концептуальная факторная модель, рассматривающая эффективность

развития отрасли как результат комплексного воздействия совокупности внешних и внутренних условий функционирования организаций мукомольной отрасли. Апробация предложенной модели осуществлена на основе анализа динамики рентабельности продаж организаций мукомольной отрасли Краснодарского края, цен на зерновое сырье и мукомольную продукцию, а также ключевой ставки Банка России. Установлено, что уровень рентабельности определяется не отдельными экономическими показателями, а их совокупным воздействием, формирующим условия функционирования и способность организаций обеспечивать устойчивое развитие.

Abstract. The systemic feature of the milling industry is the steady maintenance of low profitability, high dependence on the cost of raw materials, rising financial and energy costs, as well as increased competitive pressure. The formation of these trends is due to the influence of a set of interrelated factors that determine the operating conditions of organizations and the results of their economic activities. The article identifies and systematizes factors into two groups: external (energy and raw materials, market, institutional) and internal (production, technological, financial and economic), formalizes a conceptual factor model that considers the effectiveness of industry development as a result of the complex impact of a combination of external and internal conditions of the flour industry organizations. The proposed model was tested based on an analysis of the dynamics of profitability of sales of organizations in the milling industry of the Krasnodar Territory, prices for grain raw materials and milling products, as well as the key rate of the Bank of Russia. It has been established that the level of profitability is determined not by individual economic indicators, but by their cumulative impact, which forms the operating conditions and the ability of organizations to ensure sustainable development.

Ключевые слова: мукомольная отрасль, специфические факторы, моделирование, эффективность развития, предприятие

Keywords: milling industry, specific factors, modeling, development efficiency, company

Введение

Эффективность мукомольной отрасли определяется совокупностью факторов, влияющих на уровень развития организаций ее составляющих, и выражается в способности адаптироваться к изменяющейся рыночной конъюнктуре, достижении определенного уровня рентабельности. Несмотря на устойчивую сырьевую базу и значительный производственный потенциал, современное состояние мукомольной отрасли характеризуется рядом системных ограничений. По данным исследований, рентабельность продаж предприятий мукомольной отрасли на протяжении последних 10 лет остается на уровне 2-4 %, что существенно ограничивает инвестиционные возможности организаций и замедляет процессы технологической модернизации. Одновременно усиливается влияние внешних факторов: возрастают цены на зерновое сырье и энергоресурсы, увеличивается стоимость заемного капитала, изменяются условия экспортной деятельности, усиливается конкурентное. Следовательно, идентификация и исследование факторов, влияющих на развитие мукомольной отрасли, требует комплексного подхода, позволяющего оценить их взаимосвязь и определить ключевые направления повышения эффективности отрасли.

Цель заключается в исследовании факторов, влияющих на экономическую эффективность предприятий мукомольной отрасли.

Методы

Исследованию условий развития мукомольной отрасли, основных тенденций рынка посвящены труды таких российских ученых, как Е. В. Скрипкина, В. В. Пасечко, Т. Г. Лазарева, Н. Д. Жмакина [1], Н. В. Воробьева, А. М. Капишников [2], З. И. Латышева, М. Н. Наджафова [3], факторы развития отрасли отражены в работах А. Шелковникова С. Л. Соколова [9], Мельникова А.Б. [10], а также в работах зарубежных

исследователей [11, 12].

Информационную базу исследования составили официальные статистические материалы Федеральной службы государственной статистики [6], Банка России [4], Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [5], финансовая отчетность предприятий по виду экономической деятельности ОКВЭД 10.61 «Производство продуктов мукомольной и крупяной промышленности» [7], а также аналитические материалы Российского союза мукомольных и крупяных предприятий и результаты отраслевых исследований [8].

Исследование охватывает период 2012–2025 гг. и базируется на анализе показателей, характеризующих развитие мукомольной отрасли.

В процессе исследования использованы методы анализа и синтеза, сравнительного анализа, экономико-статистический метод, метод динамических рядов, графический метод, а также элементы факторного анализа.

Результаты

С позиции системного подхода предприятие мукомольной отрасли следует рассматривать как хозяйственный механизм, эффективность которого достигается за счет согласования внутренних элементов – техники, технологии, кадров, финансовых ресурсов, с параметрами внешней рыночной среды. Такой подход соответствует исследованиям многих авторов [3, 9, 10], согласно которой устойчивость организации обеспечивается гармоничным адаптивным реагированием его внутренних составляющих на динамику рынка. Обобщив научные подходы на природу и специфику факторов отрасли сельского хозяйства, выделим систему факторов, которая, с нашей точки зрения, наиболее полно отражает условия функционирования мукомольной отрасли.

Ключевыми факторами развития отрасли являются энергетические и сырьевые. Для мукомольных предприятий основным ресурсом выступает

зерно, цена и качество которого непосредственно определяют себестоимость муки, цену предложения и финансовый результат деятельности организации. По данным ежедневного интернет-издания о сельском хозяйстве и агробизнесе [8], в структуре себестоимости муки доля зерна достигает 80-85 %, поэтому даже незначительное изменение закупочной цены пшеницы оказывает существенное влияние на рентабельность производства. При этом отрасль располагает достаточной сырьевой базой, это доказывают статистические данные [6], согласно которым ежегодный сбор пшеницы в Российской Федерации составляет 85-100 млн тонн, около 70 % относится к продовольственному сырью. Однако сырьевое преимущество не гарантирует устойчивости отрасли, поскольку цена зерна зависит от урожайности, погодных условий, сезонности, экспортной политики и уровня конкуренции на внутреннем рынке. В 2025 г. Сельхозтоваропроизводителями Краснодарского края выращено 11639 тыс. т. зерновых и зернобобовых культур, в т. ч. 8167 тыс. т. озимой пшеницы. Большое значение в производстве муки высшего сорта имеет качество зерна: влажность не более 13%; содержание сорной примеси не более 5%; клейковина не ниже II группы, I подгруппы (45-75 ед.); зольность зерна пшеницы в пересчете на сухое вещество не более 1,97%; стекловидность (для пшеницы I класса не менее 60%, II класса не менее 60%, III класса не менее 40%).

Стоимость энергопотребления также является одной из наиболее значимых статей операционных расходов мукомольной организации. При низкой рентабельности отрасли даже незначительное снижение энергозатрат может оказать заметное влияние на финансовый результат, следовательно, управление энергопотреблением должно рассматриваться как самостоятельное направление повышения эффективности мукомольного производства.

Вторую группу образуют рыночные и конъюнктурные факторы. К ним относятся соотношение спроса и предложения на муку, емкость внутреннего

рынка, уровень платежеспособного спроса, потребительские предпочтения, качество продукции, количество конкурентов и развитие сбытовой сети.

За последние годы экспорт муки стал одним из основных источников роста отрасли. Экспортные поставки увеличились с 200-250 тыс. т до 880 тыс. т в 2022 г., 1,13 млн т в 2023 г. и почти 1,2 млн т в 2024 г. Однако дальнейшее развитие экспорта сталкивается с рядом ограничений: ростом стоимости зерна, снижением ценового преимущества российской муки, усилением конкуренции со стороны Казахстана, Турции и Египта, а также торговыми ограничениями на отдельных рынках. Это означает, что экспортный рост отрасли не может рассматриваться как гарантированный и требует активной государственной и логистической поддержки [8].

Третью группу составляют институциональные факторы. Одним из наиболее существенных ограничений развития отрасли является высокая доля «серого» сегмента, которая, по экспертным оценкам, достигает 40 % рынка [8]. Наличие недобросовестных производителей формирует неравные конкурентные условия, снижает прозрачность рынка, ограничивает инвестиционную активность и препятствует технологической модернизации отрасли. Дополнительное влияние оказывает государственное регулирование цен на социально значимую продукцию, прежде всего хлеб, поскольку сдерживание цен в хлебопекарной отрасли косвенно ограничивает возможности повышения отпускных цен на муку. Важной составляющей институциональной группы факторов является инвестиционная и кредитная доступность финансовых средств мукомольных организаций. Экспортная поддержка и таможенно-тарифное регулирование позволяет наращивать объемы экспорта муки. В 2023 г. объем экспорта составил 60,9 тыс. тонн, в 2024 г. – 71,6 тыс. тонн.

Четвертую группу составляют производственно-технологические факторы. Мукомольная отрасль характеризуется значительным резервом мощностей, так, промышленные мельницы способны дополнительно

нарастить выпуск высококачественной муки на 2-3 млн т в год. Однако наличие свободных мощностей одновременно является и преимуществом, и ограничением. С одной стороны, оно создает потенциал для увеличения производства и экспорта. С другой стороны, переизбыток мощностей усиливает конкуренцию и снижает маржинальность предприятий. В этих условиях особое значение приобретают техническое состояние оборудования, рациональная загрузка производственных линий, качество подготовки зерна к помолу, точность настройки мельничных систем и квалификация персонала.

Пятуую группу формируют финансово-экономические факторы. Мукомольное производство традиционно относится к низкорентабельным видам деятельности. Средняя рентабельность предприятий составляет 2–3 %, а в неблагоприятные периоды может снижаться до 0,5 % [7]. В условиях высокой ключевой ставки и дорогих коммерческих кредитов возможности предприятий по закупке сырья, модернизации оборудования и поддержанию оборотного капитала существенно ограничиваются [4]. Поэтому льготное кредитование, субсидирование транспортных расходов и инвестиционная поддержка выступают важнейшими инструментами сохранения устойчивости отрасли.

Совокупность специфических факторов нами предложено систематизировать по характеру воздействия на внешние и внутренние факторы. К внешним факторам отнесены энергетические и сырьевые, рыночно-конъюнктурные, институциональные, формирующие условия функционирования предприятий и в значительной степени, не поддающиеся прямому управлению со стороны хозяйствующих субъектов отрасли. Внутренние факторы представлены производственно-технологическими и финансово-экономическими, отражающими эффективность использования ресурсов организации и качество управленческих решений. Ключевой целью функционирования предприятий в данных условиях выступает гармонизация

внутренних элементов хозяйственного механизма с факторами внешней среды, обеспечивающая устойчивое развитие отрасли, повышение ее конкурентоспособности, рост добавленной стоимости и создание предпосылок для технологической модернизации и развития глубокой переработки зерна (рисунок 1).



Рисунок 1. Система факторов, определяющая эффективность предприятий мукомольной отрасли

Совокупное воздействие указанных факторов формирует уровень себестоимости продукции и величину маржи, что непосредственно отражается на рентабельности продаж мукомольных организаций отрасли. В дальнейшем рентабельность определяет инвестиционные возможности хозяйствующих субъектов, масштабы модернизации производства и способность предприятий переходить к выпуску продукции более высоких переделов. Формализовано концептуальная факторная модель может быть представлена следующим выражением:

$$\text{Эм} = f(S, R, I, T, F),$$

где Эм – эффективность развития мукомольной отрасли;

S – энергетические и сырьевые факторы;

R – рыночные и конъюнктурные факторы;

I – институциональные факторы;

T – производственно-технологические факторы;

F – финансово-экономические факторы.

В отличие от классических моделей, ориентированных на выявление влияния отдельных показателей на рентабельность, предлагаемая модель рассматривает развитие отрасли как результат комплексного воздействия совокупности внутренних и внешних условий функционирования предприятий. Такой подход позволяет не только систематизировать ключевые факторы развития отрасли, но и определить механизм их влияния на экономическую эффективность, инвестиционный потенциал и перспективы технологической модернизации.

Представленная на рисунке 2 динамика показателей позволяет наглядно продемонстрировать взаимосвязь отдельных факторов, определяющих эффективность функционирования организаций мукомольной отрасли.

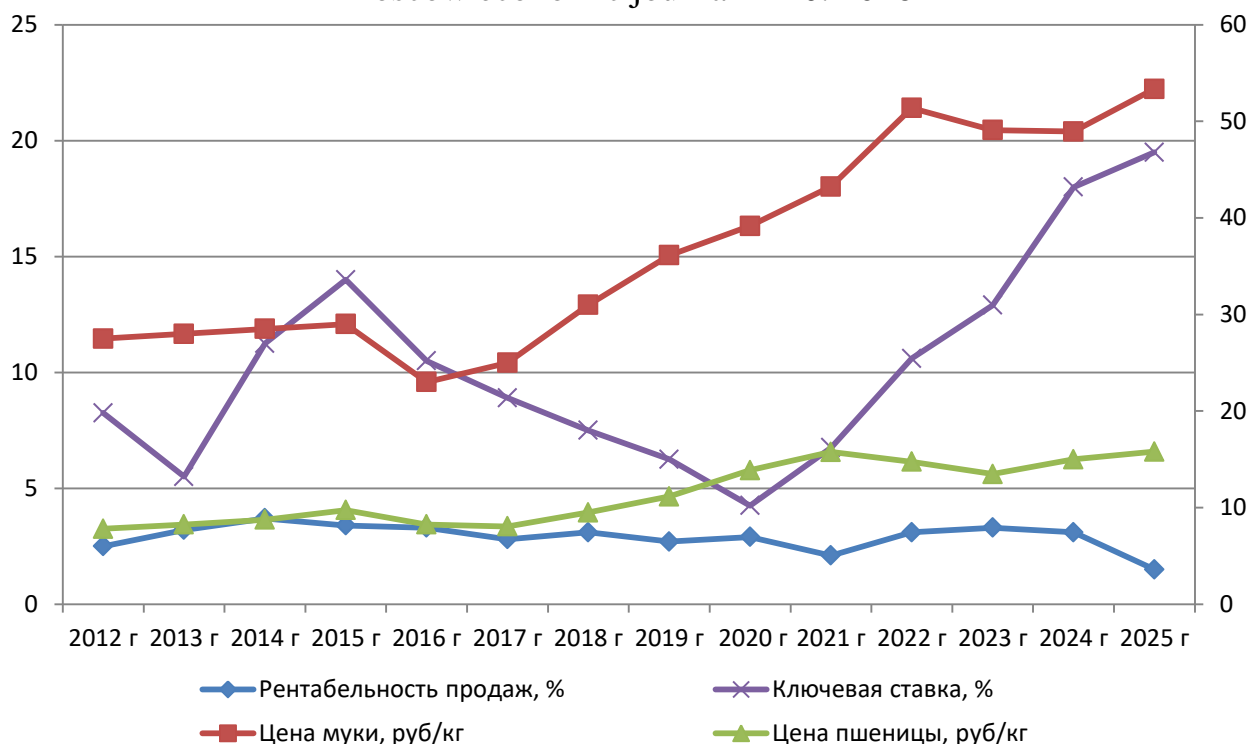


Рисунок 2. **Взаимосвязь динамики ценовых и макроэкономических факторов, определяющих рентабельность предприятий мукомольной отрасли (составлено автором по данным [4, 5, 6, 7])**

Совместное рассмотрение данных показателей позволяет проследить взаимосвязь между изменением стоимости основного сырья, ценой конечной продукции, условиями привлечения заемного капитала и уровнем рентабельности предприятий. Представленная на рисунке динамика отражает влияние рыночной конъюнктуры и макроэкономических условий на экономические результаты деятельности организаций мукомольной отрасли.

Выводы

Развитие мукомольной отрасли определяется комплексным воздействием взаимосвязанных внешних и внутренних факторов, формирующих условия функционирования предприятий и уровень их экономической эффективности. Проведенное исследование показало, что ключевое влияние на рентабельность оказывают ценовая конъюнктура зернового рынка, соотношение цен на зерно и продукцию переработки, стоимость заемного

капитала, а также производственно-технологические и институциональные условия функционирования отрасли. Предложенная авторская факторная система позволяет систематизировать влияние указанных факторов, раскрыть механизм их воздействия на экономические результаты деятельности предприятий и определить приоритетные направления повышения эффективности мукомольного производства. Практическая значимость разработанного подхода заключается в возможности его использования при формировании отраслевой стратегии развития, обосновании мер государственной поддержки и принятии управленческих решений, направленных на повышение конкурентоспособности предприятий и создание условий для дальнейшего развития глубокой переработки зерна.

Список источников

1. Влияние господдержки на финансовую устойчивость предприятий мукомольной промышленности / Е. В. Скрипкина, В. В. Пасечко, Т. Г. Лазарева, Н. Д. Жмакина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2025. – № 2. – С. 226-232.
2. Воробьева Н. В. Тенденции развития рынка мукомольно-крупяной продукции / Н. В. Воробьева, А. М. Капишников // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2024. – № 11(117). – С. 132-140.
3. Латышева З. И. Об изменении деловой активности предприятий-лидеров мукомольной промышленности России / З. И. Латышева, М. Н. Наджафова // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2024. – Т. 13, № 1(46). – С. 80-83.
4. Официальный сайт Банка России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/%E2%80%84>.
5. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/>.
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея. [Электронный ресурс]. – Режим

доступа: <https://23.rosstat.gov.ru/>.

7. Сервис ТестФирм реализован компанией ООО «ПрофСофт» по методике и под контролем аудиторов. – <https://www.testfirm.ru/otrasli/10/>.

8. Федеральный Журнал «Агробизнес» // Ежедневное интернет-издание о сельском хозяйстве и агробизнесе. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agbz.ru/interviews/muki-sommeniya/?ysclid=mqta3v5qwx432809441>.

9. Шелковников С. А. Факторы развития мукомольной промышленности Новосибирской области / С. А. Шелковников, С. Л. Соколов // АПК: Экономика, управление. – 2020. – № 8. – (Агропромышленный рынок). – С. 90-95.

10. Melnikov A. B. Prospects for the development of advanced grain processing in Russia / A. B. Melnikov, P. V. Mikhailushkin, L. E. Popok // International Journal of Economics and Business Administration. – 2020. – Vol. 8, No. 2. – P. 276-282.

11. Dariusz Dzikia. The latest innovations in wheat flour milling: a review // Department of Thermal Technology and Food Process Engineering, University of Life Sciences in Lublin, 31 Głęboka St, 20-612 Lublin, Poland; e-mail: dariusz.dziki@up.lublin.pl; //

file:///C:/Users/ACER/Downloads/The_Latest_Innovations_in_Wheat_Flour_Milling_A_Re.pdf.

12. Xu J.Q., Hua W., Fan M., Wang W.D., and Zhu J.H., 2025, Advances in wheat flour processing: strategies for enhancing nutritional quality, functional properties, and industrial application, *Molecular Plant Breeding*, 16(3): P. 180-190.

References

1. Vliyanie gospodderzhki na finansovuyu ustojchivost` predpriyatij mukomol`noj promy`shlennosti / E. V. Skripkina, V. V. Pasechko, T. G. Lazareva, N. D. Zhmakina // Vestnik Kurskoj gosudarstvennoj sel`skoxozyajstvennoj akademii. – 2025. – № 2. – S. 226-232.

2. Vorob`eva N. V. Tendencii razvitiya ry`nka mukomol`no-krupyanoj produkcii / N. V. Vorob`eva, A. M. Kapishnikov // E`konomika, trud, upravlenie v sel`skom

3. Laty`sheva Z. I. Ob izmenenii delovoj aktivnosti predpriyatij-liderov mukomol`noj promy`shlennosti Rossii / Z. I. Laty`sheva, M. N. Nadzhafova // Azimut nauchny`x issledovanij: e`konomika i upravlenie. – 2024. – T. 13, № 1(46). – S. 80-83.
4. Oficial`ny`j sajt Banka Rossii. [E`lektronny`j resurs]. – Rezhim dostupa: <https://cbr.ru/%E2%80%84>.
5. Oficial`ny`j sajt Ministerstva sel`skogo hozyajstva Rossijskoj Federacii. [E`lektronny`j resurs]. – Rezhim dostupa: <https://mcx.gov.ru/>.
6. Oficial`ny`j sajt Federal`noj sluzhby` gosudarstvennoj statistiki po Krasnodarskomu krayu i Respublike Ady`geya. [E`lektronny`j resurs]. – Rezhim dostupa: <https://23.rosstat.gov.ru/>.
7. Servis TestFirm realizovan kompaniej OOO «ProfSoft» po metodike i pod kontrolem auditorov. – <https://www.testfirm.ru/otrasli/10/>.
8. Federal`ny`j Zhurnal «Agrobiznes» // Ezhednevnoe internet-izdanie o sel`skom hozyajstve i agrobiznese. [E`lektronny`j resurs]. – Rezhim dostupa: <https://agbz.ru/interviews/muki-sommeniya/?ysclid=mqta3v5qwx432809441>.
9. Shelkovnikov S. A. Faktory` razvitiya mukomol`noj promy`shlennosti Novosibirskoj oblasti / S. A. Shelkovnikov, S. L. Sokolov // APK: E`konomika, upravlenie. – 2020. – № 8. – (Agropromy`shlenny`j ry`nok). – S. 90-95.
10. Melnikov A. B. Prospects for the development of advanced grain processing in Russia / A. B. Melnikov, P. V. Mikhailushkin, L. E. Popok // International Journal of Economics and Business Administration. – 2020. – Vol. 8, No. 2. – P. 276-282.
11. Dariusz Dzikia. The latest innovations in wheat flour milling: a review // Department of Thermal Technology and Food Process Engineering, University of Life Sciences in Lublin, 31 Głęboka St, 20-612 Lublin, Poland; e-mail: dariusz.dziki@up.lublin.pl; // file:///C:/Users/ACER/Downloads/The_Latest_Innovations_in_Wheat_Flour_Milling_A_Re.pdf.

12. Xu J.Q., Hua W., Fan M., Wang W.D., and Zhu J.H., 2025, Advances in wheat flour processing: strategies for enhancing nutritional quality, functional properties, and industrial application, *Molecular Plant Breeding*, 16(3): P. 180-190.

© Шилов Я. Ю. 2026. *Московский экономический журнал*, 2026, № 6.